

(19) 日本国特許庁 (J P).

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-269862

(43) 公開日 平成10年(1998)10月9日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

H 0 1 B 7/36

識別記号

F I

H 0 1 B 7/36

B

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平9-75846

(22) 出願日 平成9年(1997)3月27日

(71) 出願人 000006895

矢崎総業株式会社

東京都港区三田1丁目4番28号

(72) 発明者 高野 陽一

静岡県御殿場市川島田252 矢崎部品株式会社内

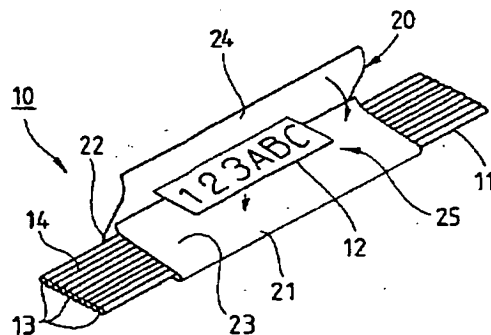
(74) 代理人 弁理士 萩野 平 (外3名)

(54) 【発明の名称】 フラットハーネスのデータ表示構造

(57) 【要約】

【課題】 データプレートフラットハーネスに対して簡便に取り付けでき、かつ、データプレートの汚損を防止できるフラットハーネスのデータ表示構造を提供する。

【解決手段】 フラットハーネスのデータ表示構造10は、フラットハーネス11、表示部材12および透視性フィルム20を有する。透視性フィルム20は、積層部25に表示部材12を挟持する。



- 10 フラットハーネスのデータ表示構造
- 11 フラットハーネス
- 12 表示部材
- 13 電線
- 20 透視性フィルム
- 21, 22 折曲線(折り曲げ加工)
- 23, 24 端部(巻回方向両端部)
- 25 積層部

**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** 複数の電線が同一平坦面に沿って並行配置されたフラットハーネスと、前記フラットハーネスの各種データを表示するために前記フラットハーネスの周面に沿って固定される表示部材とを備えたフラットハーネスのデータ表示構造であって、前記フラットハーネスを周方向に巻回可能な透視性フィルムを有し、前記透視性フィルムの巻回方向両端部を積層させることにより設けられる積層部が前記表示部材を挟持可能であることを特徴とするフラットハーネスのデータ表示構造。

**【請求項2】** あらかじめ前記透視性フィルムに折り曲げ加工が施されていることを特徴とする請求項1に記載したフラットハーネスのデータ表示構造。

**【請求項3】** 前記透視性フィルムの片面に接着剤が塗布されていることを特徴とする請求項1に記載したフラットハーネスのデータ表示構造。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は、フラットハーネスに係わる各種情報を表示するための表示部材を周面に対して簡便に取り付けでき、かつ、表示部材の汚損を防止できるフラットハーネスのデータ表示構造に関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 例えば自動車の車体に沿って配置されるフラットハーネス30は、複数の電線31が同一平坦面に沿って並行に配置されていると共に、各電線31を一括被覆するように外皮32がモールド成形されている。そして、このフラットハーネス30に対して、例えば名称、用途、電圧値、電流値、抵抗値、接続先、結線日時等の各種データを添付する場合には、必要事項を記載した帯状の表示部材33を外周平坦面に沿って取り付けている。表示部材33は、例えば樹脂、布、紙等とされ、その長手方向両端部が接着テープ34、34により貼着されたり、あるいは当該表示部材33の裏面に設けられた接着面により貼着される。

**【0003】**

**【発明が解決しようとする課題】** しかしながら、この表示部材32は、フラットハーネス30の外周面に露出するため経時変化に伴って汚損し、記載事項が読み取り不可能になる虞れがあった。本発明は、前述した問題点に鑑みてなされたものであり、その目的は表示部材をフラットハーネスに対して簡便に取り付けでき、かつ、表示部材の汚損を防止できるフラットハーネスのデータ表示構造を提供することにある。

**【0004】**

**【課題を解決するための手段】** 本発明に係わる前記課題は、請求項1に記載したフラットハーネスのデータ表示構造であって、複数の電線が同一平坦面に沿って並行配置されたフラットハーネスと、前記フラットハーネスの

各種データを表示するために前記フラットハーネスの周面に沿って固定される表示部材とを備えたフラットハーネスのデータ表示構造であって、前記フラットハーネスを周方向に巻回可能な透視性フィルムを有し、前記透視性フィルムの巻回方向両端部を積層させることにより設けられる積層部が前記表示部材を挟持可能であることを特徴とするフラットハーネスのデータ表示構造により解決できる。

**【0005】** ここで、透視性フィルムとしては、表示部材の記載事項を判別可能な透視性が得られれば透明である必要はなく、所望色に着色しておいたり、あるいは所望模様を施しておいてもよい。そして、フラットハーネスの周面に透視性フィルムを巻回した状態を維持するためには、透視性フィルムの一面に接着剤を塗布しておく構造や、加熱処理により溶融して接着性を発する熱溶融性樹脂により透視性フィルムを形成しておく構造等が採用できる。

**【0006】** このように構成されたフラットハーネスのデータ表示構造においては、例えば透視性フィルムが接着剤等によりフラットハーネスに固定可能であれば、表示部材が透視性フィルムを介してフラットハーネスに固定されることになる。この際、表示部材は、透視性フィルムの積層部に挟持されるため、従来のような経時変化による汚損が生じる虞れがなく、長期間にわたって記載事項を読み取り可能に維持できることになる。

**【0007】** さらに、本発明においては、あらかじめ前記透視性フィルムに折り曲げ加工が施されていれば、フラットハーネスに対して透視性フィルムを容易に巻回でき、作業性を向上できることになる。そして、本発明においては、透視性フィルムの片面に接着剤が塗布されていれば、フラットハーネスにおける所望位置に容易に固定できると共に、積層部における表示部材の挟持状態を確実に維持できることになる。

**【0008】**

**【発明の実施の形態】** 以下、本発明に係る実施の形態例を図面に基いて詳細に説明する。図1および図2は本発明に係る一形態例を示す斜視図である。図1に示すように、本発明の一形態例として例示されるフラットハーネスのデータ表示構造10は、従来と同様に、例えば自動車の車体に沿って配置されるフラットハーネス11と、このフラットハーネス11の例えば名称、用途、電圧値、電流値、抵抗値、接続先、結線日時等の各種データを記載した表示部材12とを含んで構成されている。

**【0009】** フラットハーネス11は、複数の電線13が同一平坦面に沿って並行配置された状態でモールド成形した外皮14を有している。このフラットハーネス11は、断面円形状の電線13の外形に従って、長手幅方向に沿って所定間隔で複数の溝が形成されている。表示部材12は、例えば樹脂、布、紙等とされ、必要事項が印刷あるいは手書きにより記載されている。

【0010】そして、この形態例において、フラットハーネスのデータ表示構造10は、フラットハーネス11を周方向に巻回可能な透視性フィルム20を有している。透視性フィルム20は、例えば適宜な無着色透明の軟質樹脂により帯状に形成されている。この透視性フィルム20は、その長手方向長さがフラットハーネス11の長手幅方向長さに対して約3倍に設定されているとともに、一面に接着剤が塗布されている。このような透視性フィルム20は、フラットハーネス11の長手幅方向長さに対応する位置にあらかじめ折曲線21、22が設けられている。

【0011】次に、前述したフラットハーネスのデータ表示構造10における表示部材12の固定方法を説明する。まず、折曲線21、22に挟まれ、かつ、接着剤が塗布された面がフラットハーネス11に対面接触するように透視性フィルム20を配置する。従って、透視性フィルム20は、接着剤を介してフラットハーネス11に仮固定される。次に、透視性フィルム20の長手方向一方の端部23（図1中右方端部）を折曲線21から折り曲げてフラットハーネス11を覆わせた後、記載事項がフラットハーネス11から離れる方向を向くように、表示部材12を端部23の上に配置する。

【0012】最後に、透視性フィルム20の長手方向他方の端部24（図1中左方端部）を折曲線22から折り曲げ、これにより端部23および端部24が接着剤を介して互いに積層した状態で固定される積層部25を設ける。この際、表示部材12は、積層部25に挟持固定される。また、透視性フィルム20は、端部23が接着剤によりフラットハーネス11に固定され、端部24が接着剤により端部23を介してフラットハーネス11に固定される。

【0013】以上のようなフラットハーネスのデータ表示構造10によれば、表示部材12が透視性フィルム20を介してフラットハーネス11に固定され、かつ、積層部25に挟持されるため、表示部材12に従来のような経時変化による汚損が生じる虞れがなく、長期間にわたって表示部材12の記載事項を読み取り可能に維持できる。また、透視性フィルム20は、所定位置に折曲線22、23が設けられているため、フラットハーネス11に対して容易に巻回でき、作業性を向上できる。

【0014】さらに、透視性フィルム20は、その片面に

接着剤が塗布されているため、フラットハーネス11の任意位置に容易に固定できると共に、積層部25が表示部材を確実に挟持できる。なお、本発明に係わるフラットハーネスのデータ表示構造は、前述した実施の形態例に限定されるものでなく、例えば透視性フィルムの材質、形状や色彩、模様の有無等は任意であり、実施にあたって適宜選択すればよい。

#### 【0015】

【発明の効果】以上、説明したように、本発明に係わるフラットハーネスのデータ表示構造においては、請求項1に記載したように、フラットハーネスを巻回する透視性フィルムの積層部が表示部材を挟持可能であるため、従来のような表示部材の汚損を防止でき、記載事項を長期間にわたって読み取り化膿に維持できる。また、本発明に係わるフラットハーネスのデータ表示構造においては、請求項2に記載したように、透視性フィルムに折曲線が設けられているため、透視性フィルムをフラットハーネスに対して容易に巻回でき、作業性を向上できる。そして、本発明に係わるフラットハーネスのデータ表示構造においては、透視性フィルムの片面に接着剤が塗布されているため、フラットハーネスにおける所望位置に容易に固定できると共に、積層部における表示部材の挟持状態を確実に維持できる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る一形態例の概略を示す全体斜視図である。

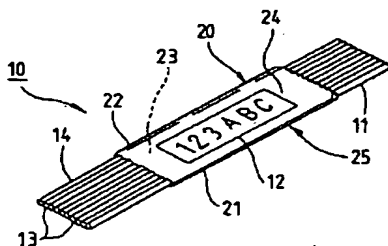
【図2】完成したフラットハーネスのデータ表示構造を示す全体斜視図である。

【図3】従来例を示す全体斜視図である。

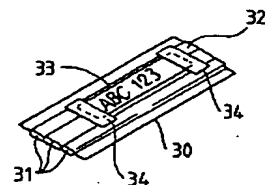
#### 【符号の説明】

- 10 フラットハーネスのデータ表示構造
- 11 フラットハーネス
- 12 表示部材
- 13 電線
- 20 透視性フィルム
- 21, 22 折曲線（折り曲げ加工）
- 23, 24 端部（巻回方向両端部）
- 25 積層部

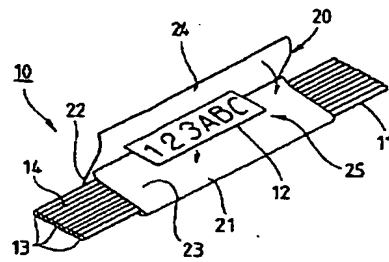
【図2】



【図3】



【図 1】



- 10 フラットハーネスのデータ表示構造
- 11 フラットハーネス
- 12 表示部材
- 13 電線
- 20 透明性フィルム
- 21, 22 折曲線(折り曲げ加工)
- 23, 24 端部(巻回方向両端部)
- 25 積層部